

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОЛЕДЖ
КИЇВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Циклова комісія образотворчого мистецтва та дизайну

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор
з науково-методичної та
навчальної роботи

О.Б. Жильцов

«10» вересня 2014 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОСНОВИ ФОРМОУТВОРЕННЯ ТА
КОНСТРУЮВАННЯ

галузь знань 0202 «Мистецтво»
для спеціальності 5.02020701 Дизайн
(освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст»)

Київ – 2014 рік

Робоча програма дисципліни «Основи формоутворення та конструювання» для студентів за напрямом підготовки 0202 «Мистецтво», спеціальністю 5.02020701 «Дизайн».

„27” серпня, 2014 року - 19 с.

Розробники: О.В. Казіміренко, викладач циклової комісії образотворчого мистецтва та дизайну Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка.

Робоча програма затверджена на засіданні викладачів циклової комісії образотворчого мистецтва та дизайну

Протокол від. „28” серпня 2014 року № 1

Голова циклової комісії образотворчого мистецтва та дизайну

М. І. Ладоненко  (підпис)

Розподіл годин звірено з робочим навчальним планом, структура типова

Заступник директора

з навчальної роботи

 (С.І. Дем'яненко)

Заступник директора

з навчально-методичної роботи  (З.І. Гейхман)

Схвалено методичною радою Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка за спеціальністю 5.02020701 «Дизайн».

Протокол від „5” вересня 2014 року № 1

„5” вересня 2014 року

Голова  М.В. Братко



ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	5
1. Опис навчальної дисципліни.....	6
2. Мета та завдання навчальної дисципліни.....	7
3. Програма навчальної дисципліни.....	8
4. Структура навчальної дисципліни.....	9
5. Навчально-методична карта дисципліни	10
6. Теми практичних занять.....	12
7. Самостійна робота.....	13
8. Індивідуальні завдання.....	13
9. Методи навчання.....	14
10.Методичне забезпечення курсу.....	14
11.Індивідуальне навчально-дослідне завдання.....	15
12.Методи контролю.....	17
13.Розподіл балів, які отримують студенти.....	18
14.Рекомендована література	
Базова.....	20
Допоміжна.....	20
15.Інформаційні ресурси.....	21

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робоча навчальна програма з дисципліни «Основи формоутворення та конструювання» є нормативним документом Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка, який розроблено цикловою комісією викладачів образотворчого мистецтва на основі освітньо-професійної програми підготовки молодших спеціалістів, відповідно до навчального плану для спеціальності 5.02020701 «Дизайн» денної форми навчання.

Робочу навчальну програму укладено згідно з вимогами кредитно-модульної системи організації навчання. Програма визначає обсяги знань, які повинен опанувати студент відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної «молодший спеціаліст», алгоритму вивчення навчального курсу «Основи формоутворення та конструювання».

За об'ємом курс «Основи формоутворення та конструювання» складає 30 аудиторних годин, з яких: 12 годин - лекційні; 10 годин – практичних; індивідуальні заняття - 6 годин; модульний контроль 2 годин, самостійна робота студентів - 24 годин.

Курс передбачає отримання теоретичних знань та формування навичок роботи з формою об'єкту, який проектується, отримання навичок конструювання об'єктів дизайну з урахуванням форми носія.

Індивідуальні заняття зі студентами передбачають роботу педагога над тими розділами і темами, що потребують додаткової уваги студентів для більш повного і детального вивчення курсу. Передбачається самостійна робота студентів на вивчення тем та їх засвоєння під час практичної роботи.

Наприкінці вивчення курсу студенти здають екзамен.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 1,5	Галузь знань 0202 «Мистецтво»	Нормативна
Модуль – 1	Спеціальність (професійне спрямування): 5.02020701 «Дизайн»	Рік підготовки:
Змістових модулів – 1		3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: 1		Семестр
Загальна кількість годин - 54		5
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 2	Освітньо-кваліфікаційний рівень: «Молодший спеціаліст»	Лекції
		12
		Практичні
		10
		Самостійна робота
		24
		Індивідуальні завдання:
		6
		Модульний контроль:
		2
	Вид контролю:	
	екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Основи формоутворення та конструювання» є професійна підготовка фахівця з високим рівнем художньо-конструкторської майстерності і самостійного творчого вирішення завдань, формування практичних навичок конструювання об'єктів графічного дизайну з урахуванням форми носія.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи формоутворення та конструювання» є:

- засвоєння теоретичних основ з дисципліни «Основи формоутворення та конструювання»;
- засвоєння основних прийомів дослідження форми предмету;
- засвоєння основних технік роботи з графічними та макетними матеріалами, обладнанням;
- засвоєння основних композиційних прийомів конструювання об'єктів графічного дизайну для подальшого нанесення їх на об'ємну форму, враховуючи її особливості;

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати :

- поняття та терміни, які вивчаються;
- методику виконання проекцій та перспективних зображень предметів;
- закони, категорії та засоби виразності композиції;
- методику виконання об'ємних форм;
- методику виконання графічного вирішення поліграфічної продукції;
- психологічне сприйняття шрифтових, кольорографічних композицій;
- технічні вимоги до виробів дизайнера;
- особливості роботи поліграфічного обладнання та вимоги до подання макетів до друку.

вміти :

- виконувати проекційні креслення та перспективні зображення предметів складної форми;
- наносити зображення на рисунок з урахуванням перспективних скорочень;
- під час конструювання графічного об'єкту враховувати особливості сприйняття зображення зором на об'ємній формі;
- спрощувати існуючу форму, створюючи абстрактні композиції;
- створювати проект поліграфічної продукції з урахуванням вимог стандартів, нормативних документів;
- застосовувати знання з композиції при виконанні проектів;
- використовувати знання отримані на інших дисциплінах для виконання поставленої мети;
- використовувати отримані знання для виконання дизайнерських проектів.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Конструювання графічних об'єктів з урахуванням форми носія

Тема 1. Створення нових форм у процесі конструювання виробів.

Тема 2. Конструювання графічних об'єктів з урахуванням форми носія. Дизайн етикетки.

Тема 3. Розробка кольорографічного оформлення.

Тема 4. Побудова композиції пакувань та етикеток.

Тема 5. Оцінка дизайну пакування та етикеток.

4. Структура навчальної дисципліни

№ п/ п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Практичних	Семінарських	Індивідуальна робота	Самостійна робота	Підсумковий контроль
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Змістовий модуль 1. Конструювання графічних об'єктів з урахуванням форми носія (5 семестр)									
	Створення нових форм у процесі конструювання виробів.			4					
	Конструювання графічних об'єктів з урахуванням форми носія. Дизайн етикетки.			2	2				
	Розробка кольорографічного оформлення			2	2		2	6	
	Побудова композиції пакувань та етикеток			2	4		2	6	
	Оцінка дизайну пакування та етикеток			2	2		2	6	
	Разом за змістовим модулем 1	54	30	12	10		6	24	2
	Разом за навчальним планом	54	30	12	10		6	24	2

5. Навчально-методична карта дисципліни «Основи формоутворення та конструювання»

Разом: 108 год., лекції – 14 год., практичні заняття – 28 год., індивідуальна робота – 12 год., модульний контроль – 6 год., самостійна робота – 48 год.

Тиждень	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Модуль	Модуль I (5 семестр)											
Назва змістового модуля	Конструювання графічних об'єктів з урахуванням форми носія											
Кількість балів за модуль (без ІНДЗ)	101											
Лекції	1	2			3			4			5	
Дати												
Теми лекцій	Створення нових форм у процесі конструювання виробів.	Конструювання графічних об'єктів з урахуванням форми носія. Дизайн етикетки.			Розробка кольорографічного оформлення			Побудова композиції пакувань та етикеток			Оцінка дизайну пакування та етикеток	
Теми практичних занять	Аналіз існуючої етикетки, з'ясування основної ідеї, виявлення окремих елементів. Виконання технічного завдання на проектування. (10 балів)	Виконання рисунку пляшки для створення етикетки. Виконання трьох проєкцій та перспективного зображення, виставлення основних розмірів. (10 балів)			Виявлення основних компонентів нової етикетки. Створення ключового образу – фірмового персонажу, стилізованих зображень. (10 балів)			Виконання ескізних замальовок етикетки з розміщенням текстових та інших елементів. (10 балів)			Нанесення зображення етикетки на проєкції та перспективне зображення пляшки. (10 балів)	
Самостійна робота	Виконання передпроектного аналізу, вивчення аналогів(5 балів)				Виконання зображень для етикетки (5 балів)				Виконання чистового варіанту етикетки (5 балів)			
ІНДЗ	Дослідження використання фірмового стилю в оздобленні пакувань (30 балів)											
Підсумковий контроль	25 балів											

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз існуючої етикетки, з'ясування основної ідеї, виявлення окремих елементів. Виконання технічного завдання на проектування.	2
2	Виконання рисунку пляшки для створення етикетки. Виконання трьох проекцій та перспективного зображення, виставлення основних розмірів.	2
3	Виявлення основних компонентів нової етикетки. Створення ключового образу – фірмового персонажу, стилізованих зображень.	2
4	Виконання ескізних замальовок етикетки з розміщенням текстових та інших елементів.	2
5	Нанесення зображення етикетки на проекції та перспективне зображення пляшки.	2
	Разом	10

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Виконання передпроектного аналізу, вивчення аналогів	6
2	Виконання зображень для етикетки	6
3	Виконання чистового варіанту етикетки	6
	Разом	48

8. Індивідуальні завдання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Дослідження цільової аудиторії майбутнього виробу	2
2.	Використання кольору під час проектування	2
3.	Види друку та матеріалів для друку	2
	Разом	6

9. Методи навчання

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1) За джерелом інформації:

•*Словесні*: лекція (традиційна) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація), пояснення, розповідь, бесіда.

•*Наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

•*Практичні*: вправи.

2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: виконання індивідуальних навчальних проектів (творчі роботи).

II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

10. Методичне забезпечення курсу

- ✓ опорні конспекти лекцій;
- ✓ навчальні посібники;
- ✓ робоча навчальна програма;
- ✓ наочні матеріали (ілюстрації, репродукції робіт світових та вітчизняних майстрів);
- ✓ електронні презентації.

11. Індивідуальне навчально-дослідне завдання

Індивідуальна навчально-дослідна робота є видом позааудиторної індивідуальної діяльності студента, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни. Завершується виконання студентами ІНДЗ прилюдним захистом навчального проекту.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) з курсу «Основи формоутворення та конструювання» – це вид науково-дослідної роботи студента, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної компетентності.

Мета ІНДЗ: самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної та практичної діяльності.

Зміст ІНДЗ: завершена практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, практичних занять і охоплює декілька тем навчального курсу.

Орієнтовна структура ІНДЗ – науково-педагогічне дослідження у вигляді проектної роботи. Критерії оцінювання та шкалу оцінювання подано відповідно у табл. 7.1 і 7.2

Завдання:

Змістовний модуль 1. Виконати дослідження на тему: конструкція та форма пакувань різноманітних виробів. Використання фірмового стилю в оздобленні пакувань.

Тематика ІНДЗ формується для групи, оцінюється творчий підхід студента до виконання завдання. Студент разом з викладачем обирає компанію та самостійно досліджує використання фірмового стилю в оздобленні пакувань для виробів, які випускає підприємство. На основі виконаного дослідження створює презентацію.

Орієнтовна тематика ІНДЗ:

1. Особливості пакування кондитерських виробів. Фірмовий стиль компанії Roshen в оздобленні пакувань;

2. Особливості пакування побутової техніки. Фірмовий стиль компанії LG в оздобленні пакувань;
3. Особливості пакування спортивного одягу та взуття. Фірмовий стиль компанії Nike в оздобленні пакувань;
4. Особливості пакування молочної продукції. Фірмовий стиль компанії Галичина в оздобленні пакувань;
5. Особливості пакування косметичних засобів. Використання фірмового стилю в оздобленні пакувань компанії «Чистая линия»;
6. Особливості пакування ліків. Використання фірмового стилю в оздобленні пакувань компанії «Дарниця»;
7. Особливості пакування безалкогольних напоїв. Використання фірмового стилю в оздобленні пакувань компанії «Росинка»;
8. Особливості пакування безалкогольних напоїв. Використання фірмового стилю в оздобленні пакувань компанії «Сандора»;
9. Особливості пакування побутової хімії. Використання фірмового стилю компанії «Гала» в оздобленні пакувань;
10. Особливості пакування техніки. Використання фірмового стилю компанії Philips в оздобленні продукції та пакувань;
11. Особливості пакування молочної продукції. Використання фірмового стилю компанією «Данон»;
12. Особливості пакування кондитерських виробів. Використання фірмового стилю компанією «Світоч»;
13. Особливості пакування для страв та використання фірмового стилю ресторану швидкого харчування «Челентано»;
14. Особливості форми та конструкції пакування олії, особливості використання фірмового стилю в оздобленні пляшок;
15. Особливості форми та конструкції пакувань круп, особливості використання фірмового стилю в оздобленні пакетів;
16. Особливості форми та конструкції пакувань чаю, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
17. Особливості форми та конструкції пакувань кави, особливості

- використання фірмового стилю в оздобленні;
18. Особливості форми та конструкції пакувань для фарб, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
19. Особливості форми та конструкції пакувань для кольорових олівців, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
20. Особливості форми та конструкції пакувань ковбасних виробів, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
21. Особливості форми та конструкції пакувань для кетчупів, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
22. Особливості форми та конструкції пакувань для настільних ігор, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
23. Особливості форми та конструкції пакувань для новорічних іграшок, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
24. Особливості форми та конструкції пакувань для чіпсів, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
25. Особливості форми та конструкції пакувань для розчинної кави, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
26. Особливості форми та конструкції пакувань для мінеральної води, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
27. Особливості форми та конструкції пакувань іграшок для немовлят, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
28. Особливості форми та конструкції пакувань для зубних щіток, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
29. Особливості форми та конструкції пакувань шампунів, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;
30. Особливості форми та конструкції пакувань для мобільних телефонів, особливості використання фірмового стилю в оздобленні;

Критерії оцінювання ІНДЗ

№ п/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	Теоретична складова дослідження	15 балів
2.	Виконання презентації та її захист	15 балів
Разом		30 балів

Шкала оцінювання ІНДЗ

Рівень виконання	Кількість балів, що відповідає рівню	Оцінка за традиційною системою
Високий	28-30	Відмінно
Достатній	16-27	Добре
Середній	7-15	Задовільно
Низький	0-6	Незадовільно

12. Методи контролю

Навчальні досягнення студентів із дисципліни «Основи формоутворення та конструювання» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.

У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи:

- **Методи усного контролю:** індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, екзамен.
- **Методи письмового контролю:** модульне письмове тестування; підсумкове письмове тестування, звіт, реферат, есе.
- **Методи самоконтролю:** уміння самотійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

13. Розподіл балів, які отримують студенти

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти, де зазначено види й термін контролю. Систему рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переведення у національну (4 – бальну) та європейську (ECTS) шкалу подано у таблицях.

Система оцінювання навчальних досягнень студентів
Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка

№ п/п	Вид діяльності	Кількість рейтингових балів
1.	Відвідування лекцій	1
2.	Відвідування практичних (семінарських занять)	1
3.	Виконання завдання для самостійної роботи	5
4.	Робота на практичному занятті.	10
5.	ІНДЗ	30
6.	Підсумковий модульний контроль	25

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

№ п/п	Вид діяльності	Кількість рейтингових балів 5 семестр
1.	Відвідування лекцій.	6
2.	Відвідування практичних занять.	5
3.	Практична робота.	50
4.	Самостійна робота (домашнє завдання).	15
5.	ІНДЗ	30
6.	Підсумковий модульний контроль	25
Підсумковий рейтинговий бал		131
Коефіцієнт		2,18
Бали за екзамен		40

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	Зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Кожний модуль включає бали за поточну роботу студента на семінарських, практичних заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу.

Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп'ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

14. Рекомендована література

Базова:

1. Войтенко С.О., Рудник Л.В., Сафронов О.В., Цименек Я., Якуцевич С.
Етикетка: як виготовити?/ С.О. Войтенко, Л.В. Рудник, О.В. Сафронов, Я. Цименек, С. Якуцевич; Під ред. д-ра техн. наук, проф. Е.Т. Лазаренка – Київ: ІАЦ «Упаковка». – 2003 – 184 с.;
2. Сотников Б.Е. Объемно-пространственная композиция: учебное пособие для студентов специальности ДАС 1-2 курсов по дисциплине «Объемно-пространственная композиция»/сост. Б.Е. Сотников – Ульяновск, УлГТУ, 2009г – 68с, ISBN 978-5-9795-0489-6;
3. Стасюк Н.Г., Кисилева Т.Ю., Орлова И.Г. Основы архитектурной композиции. Учебное пособие/ Стасюк Н.Г., Кисилева Т.Ю., Орлова И.Г. – М.: Архитектура-С, 2004, 96с. ISBN 5-9647-0006-3;
4. Фольт О.В., Смолинський Р.І. «Основы художнього конструювання» - К.:Вища школа, 1973 – 143 с.;
5. Чернышов О.В. Формальная композиция. Творческий практикум – Мн. Харвест, 1999г – 312с. ISBN 985-433-206-3.
6. Шредер В.Л., Пилипенко С.Ф. Упаковка из картона/В.Л. Шредер, С.Ф.Пилипенко – Киев: ИАЦ «Упаковка». – 2004. – 560с.

Допоміжна:

1. Андрияхина Н.В. Вы это видели?! Обманы зрения и оптические иллюзии. – М.: Эксмо, 2012. – 200с.: ил. ISBN 978-5-699-55588-8;
2. Антонович Є.А., Василишин Я.В., Шпильчак В.А. Креслення: Навч.посібник/ За ред.проф. Є.А. Антоновича – Львів: Світ, 2006 – 512с., іл. ISBN 966-603-479-4;
3. Базилевский А.А., Барышева В.Е. Дизайн. Технология. Форма.: Учеб. пособие по спец. «Дизайн архитектурной среды». – М.: Архитектура-С, 2010, 248с., ил. ISBN 978-5-9647-0203-0;

4. Ромат Е., Сендеров Д. Реклама: Учебник для вузов. 8-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 512с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов») ISBN 978-5-496-00114-4;
5. Рунге В.Ф., Сеньковский В.В. Основы теории и методологии дизайна. Учебное пособие (конспект лекций) – М.: М3-Пресс, 2001. – 252с. ISBN 5-94073-011-6;
6. Устин В.Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика/В.Б. Устин. – М.: АСТ: Астрель, 2009. – 254, [2]с.: ил. ISBN 978-5-17-060088-5;

15. Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України імені В.В. Вернадського
<http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського
www.dnpb.gov.ua/
3. Бібліотека українських підручників
<http://pidruchniki.ws/>

Робоча програма навчального курсу

"ОСНОВИ ФОРМОУТВОРЕННЯ ТА КОНСТРУЮВАННЯ"

Укладач: *Казіміренко Олена Валеріївна*, викладач циклової комісії образотворчого мистецтва та дизайну Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка.

"Основи формоутворення та конструювання". Програма навчальної дисципліни / Укладач О.В. Казіміренко — К.: Університетський коледж Київського університету імені Бориса Грінченка, 2014. — 21 с.